

# Stanowiska z dolnego i środkowego paleolitu na ziemiach polskich

## I Wstęp

Celem niniejszej pracy jest opisanie odkrytych i udokumentowanych w literaturze fachowej stanowisk dolno- i środkowopaleolitycznych z ziem polskich. Postaram się przeanalizować ich lokalizację, określić ich funkcję (osada, stanowisko produkcyjne, kill sites itd.) oraz chronologię. Przy chronologii zajmę się problemem najwcześniejszego osadnictwa na ziemiach polskich, problemem stanowisk/znalezisk błędnie interpretowanych jako dolno- czy środkowopaleolityczne, niepewnie datowanych czy bez kontekstu. Spróbuję również opisać inwentarz krzemienny tych stanowisk i jego zmiany zależne od chronologii, funkcji, lokalizacji, klimatu i środowiska w którym stanowisko funkcjonowało.

Przyczyną podjęcia mojej pracy oprócz zainteresowania dolnym i środkowym paleolitem jest właściwie brak szczegółowych publikacji zajmujących się problemem stanowisk z powyższych epok z ziem dzisiejszej Polski. W literaturze występują zazwyczaj publikacje na temat jednego stanowiska (często sprawozdania z badań wykopaliskowych), regionu albo obejmujące jeden z powyższych okresów. Książki poświęcone obu mają albo charakter encyklopedyczny albo przekrojowy przez całą prehistorię Polski. Dodatkowo wiele z tych publikacji jest nieaktualnych lub posługuje się wyrazami i zwrotami nie używanymi obecnie w archeologii (vide przemysł klaktoński). Uwzględniając powyższe argumenty widzę sens zajęcia się tematem dolno- i środkowopaleolitycznych stanowisk na ziemiach polskich.

Jak już wyżej wspomniałem moja praca będzie dotyczyć okresu dolnego i środkowego paleolitu (w Afryce Wczesna Epoka Kamienia i Środkowa Epoka Kamienia), to jest okres obejmujący: na świecie lata od ok. 3 mln do ok. 50-20 tys. lat temu (dolny paleolit do ok. 300-200 tysięcy lat temu), w Europie: od ok. 1 mln-800 tys. lat temu do ok. 45-40 tys. l. temu, zaś na ziemiach Polski od ok. 500 tysięcy lat temu do 45-40 tysięcy lat temu. Przy czym stanowiska dolnopaleolityczne z ziem polskich związane są z aktywnością *Homo erectus* (właściwie *Homo heidelbergensis*) a środkowopaleolityczne z *Homo neanderthalensis*, koniec zakresu chronologicznego mojej pracy wyznacza pojawienie się kręgu kultur z ostrzami liściakowatymi i *Homo sapiens* (Kozłowski 2004, s. 129-135, 206-251, 275-335; Połtowicz-Bobak, Wiśniewski 2013, s. 8-18).

Zasięg terytorialny mojej pracy obejmuje zasięg administracyjny dzisiejszego państwa polskiego. Zasięg występowania stanowisk dolno- i środkowopaleolitycznych ograniczały zlodowacenia plejstocénskie a ich granice wyznaczają czoła lądolodów, tak więc występują one jedynie na południowych ziemiach polskich (Śląsk, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska).

Pierwszym zlodowaceniem występującym w interesującym nas okresie było zlodowacenie Elstery (glacjał San II): w Polsce lądolód wtargnął do kotlin Jeleniogórskiej i Kłodzkiej, wkroczył do Bramy Morawskiej, na wschodzie sięgnął do Karpat i utworzył głęboki lob wcinający się w dolinę środkowego Donu (478-427 tys. lat temu). Warto zaznaczyć, że pierwsze stanowiska na ziemiach polskich, wobec których nie ma wątpliwości co do ich dolnopaleolitycznej genezy pochodzą z poprzedzającego glacjał San II interglacjału ferdynandowskiego. Od 310 tys. lat temu zaczyna się zlodowacenie Soławy (środkowopolskie), które trwało do 120 tys. lat temu. Dzieli się ono na terenie Polski na zlodowacenie Krzny (kiedy lądolód dotarł w sąsiedztwo Wyżyny Małopolskiej i Lubelskiej), po nim nastąpiło duże ocieplenie – interglacjał lubelski; zlodowacenie Odry (sięgnęło pn. stoków Sudetów, wkroczyło lobami do kotlin Jeleniogórskiej i Kłodzkiej, na wschód od Bramy Morawskiej dotarło do Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i Gór Świętokrzyskich, 297-251 tys. lat temu), po nim lądolód wycofał się z Nizy Europejskiego - interglacjał lubawski; zlodowacenie Warty (czoło lądolodu sięgało po środkową Nysę Łużycką, Wzgórza Trzebnickie, dolinę Warty i dolinę środkowej Wisły, od 215/210 do 130/125 tys. lat temu), po nim nastąpił interstadiał eemski. Podczas zlodowacenia północnopolskiego (115 tys. lat temu do 11,7 tys. lat temu), w interesującym nas okresie (do interpleniglacjału owego zlodowacenia: 55-25 tys. lat temu) lądolód trzykrotnie wkroczył na obszar Doliny Dolnej Wisły, a być może podczas trzeciego nasunięcia i na obszar Warmii i północnej części Pojezierza Mazurskiego (Kozłowski 2004, s. 59-68).

W swojej pracy korzystałem z artykułów publikowanych na łamach czasopism polskich (m. in.: „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, „Silesia Antiqua”, „Acta Archaeologica Carpathica”, „Wiadomości Archeologiczne”, „Studia Archeologiczne”) i zagranicznych („Journal of Archaeological Science”, „Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift”,) napisanych przez archeologów i naukowców z dyscyplin pomocnych archeologii z Uniwersytetów: Wrocławskiego (m. in. Z. Bagniewski, B. Kufel-Diakowska, J. M. Burdukiewicz, T. Płonka, A. Wiśniewski), Jagiellońskiego (m. in. J. K. Kozłowski), Szczecińskiego (M. Urbanowski), Śląskiego (m. in. E. Foltyn), Mikołaja Kopernika (K. Cyrek), Warszawskiego (W. Chmielewski) i in. Posiłkowałem się również monografiami (m. in. *Wrocław Oporów. Najstarsze ślady osadnictwa i środowisko przyrodnicze* A. Wiśniewski i in., *Jaskinia Biśnik. Wczesny środkowy paleolit* K. Cyrka) i książkami przekrojowymi przez epokę kamienia (m. in. *Epoka kamienia na ziemiach polskich* J. K. Kozłowskiego z 1977 roku). Szczegółowy spis literatury znajduje się na końcu pracy.

Najwcześniejsze zainteresowanie paleolitem (w tym dolnym i środkowym) na ziemiach polskich nastąpiło pod koniec XIX w., kiedy nie istniało jeszcze niepodległe państwo polskie.

Zainteresowano się wtedy gł. jaskiniami znajdującymi się na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej (G. Ossowski, O. Gruby, F. Romer), następne większe badania nastąpiły w okresie międzywojennym. W dzisiejszej południowo-zachodniej Polsce (wtedy należącej do Niemiec) prace archeologiczne prowadził po roku 1936 L. Zotz (z wykształcenia geolog), który m. in. przeprowadził wykopaliska w Jaskini Radochowskiej, Jaskini Południowej na Połanie, a znaleziska z nich interpretował na środkowopaleolityczne, oraz opublikował znaleziska ze stanowisk w pobliżu Konradówki (słynny pięściak), Rzęśnika i Nowego Kościoła, sporządził pierwsze opracowanie monograficzne dolnośląskiego paleolitu w 1939 r. W tym samym okresie na terenie dzisiejszego Górnego Śląska działał H. Lindner, badający stanowiska: Kornice, Maków 20, Racibórz-Ocice 1, Racibórz-Studzienna 2. Stanowiska te interpretował jako dolno- (Racibórz-Studzienna 2) i środkowopaleolityczne (Burdukiewicz 1995c, s. 9; Kozłowski J. K., Kozłowski S. K. 1977, s. 9; Wiśniewski 2003, s. 141-143). Na pozostałym terenie objętym zakresem tej pracy badania w latach 1918-1939 nad paleolitem dolnym i środkowym prowadzili L. Kozłowski (jaskinia Nietoperzowa), A. Jura (m. in. stanowisko Droga nad Sudalem, Kraków-Krowodrza), S. Krukowski (m.in. Piekary I, II, IIa). Badania zostały przerwane przez wybuch II wojny światowej a ich ponowny rozwój przypada na początek lat 50. XX w. Wtedy to odbudowały się ośrodki naukowe na ziemiach polskich. Do lat 90. XX w. dwutorowo prowadzono poszukiwania nowych stanowisk dolno- i środkowopaleolitycznych jak i ponownie badano wcześniej odkryte stanowiska (Kozłowski J. K., Kozłowski S.K. 1977, s. 9-14). W ośrodku wrocławskim, który dopiero od poł. lat 60. zaczął prowadzić badania nad paleolitem, zdyskredytowane zostały przez Z. Bagniewskiego stanowiska odkryte przez L. Zotza (jaskinia Radochowska, Nowy Kościół, Rzęśnik) po weryfikacji terenowej. Z. Bagniewski badał również stanowiska w Sudetach: Wojbórz, interpretowane jako mustierskie. Od lat 70. archeolodzy z Uniwersytetu Wrocławskiego podjęli badania nad dolnym i środkowym paleolitem Dolnego Śląska. Zidentyfikowano stanowiska dolnopaleolityczne, uważane obecnie za najstarsze świadectwa osadnictwa paleolitycznego na ziemiach polskich, w Trzebnicy (pierwsze artefakty odkrył Z. Bagniewski w 1963, od 1988 do 1993 badania prowadził J. M. Burdukiewicz) i Rusku k. Strzegomia (odkryte w 1992 i badane do 1995 również przez J. M. Burdukiewicza). Przełomowe dla paleolitu środkowego na terenie Dolnego Śląska okazały się badania na stanowisku nr 1 przy ul. Hallera we Wrocławiu i stanowiskach we Wrocławiu- Oporowie prowadzone przez A. Wiśniewskiego w latach 90. J. K. Kozłowski na nowo w latach 60. XX w. opracował podział chronologiczny i kulturowy materiałów paleolitycznych z Górnego Śląska jak i dokonał oceny wcześniejszych badań niemieckich na tym terenie (Burdukiewicz 1995c, s. 10, 11-19; Wiśniewski 2003, s. 143-

146). Podobnie jak na Dolnym Śląsku weryfikowano wcześniejsze stanowiska jak Maków 20, Racibórz-Studzienna 2, Racibórz-Ocice 1 (badania J. K. Kozłowski, K. Sobczyk) oraz odkrywano nowe, w tym budzące dużo kontrowersji stanowiska w Kończycach Dolnych (Eugeniusz Foltyn, 2010) datowane przez odkrywców na 800 tys. lat temu i stanowisko C w Rozumicach datowane na okres od 300 do 250 tys. lat temu (więcej o nich w rozdziale I). Odkrycia, które identyfikowane są z paleolitem środkowym reprezentują m. in. znaleziska z Bieńkowic (stanowisko A), Dzierżysławia (stanowisko 1, najniższy poziom, badania J. K. Kozłowski w latach 1957-1959, 1962), a także Owsiszczy (stanowisko 1, pięściak aszelski, badania J. M. Burdukiewicz w 1999), Pietraszyna (stanowisko 49), Pietrowic Wielkich (stanowisko 4), Samborowic (stanowisko 50), Lisiećce Z (T. Płonka i A. Wiśniewski badania w l. 1991-1992) oraz stanowisko w Lubotyniu nr 11 (Połtowicz-Bobak M., Wiśniewski A. 2013, s. 7-33). Nieco wcześniej, bo już w latach 50., niż na Dolnym Śląsku ruszyły badania w Polsce południowo-wsch. związane z Uniwersytetem Jagiellońskim. Również tutaj badania archeologiczne przebiegały dwutorowo, z jednej strony weryfikowano przedwojenne znaleziska, a z drugiej odkrywano nowe stanowiska związane z paleolitem środkowym. Badania prowadzone przez m.in. J. K. Kozłowskiego, W. Chmielewskiego, L. Sawickiego, S. Kowalskiego, B. Gintera dotyczyły gł. Krakowa, jego okolic oraz Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Wśród wówczas odkrytych stanowisk można wymienić np. stanowisko na Wawelu w Krakowie czy Kraków-Sowiniec 1 (Kozłowski J. K., Kozłowski S. K. 1977, s. 14-18). Badania nad dolnym i środkowym paleolitem ziem Polski są kontynuowane.

## II Stanowiska dolnopaleolityczne

Na terytorium Polski znajduje się 14 stanowisko zinterpretowanych jako dolnopaleolityczne. Są to: Rozumice C, Rusko 30-33, 36-40 i 42, Tomaszów I, Trzebnica 1 i 2 oraz stanowisko na ul. Skarbowców we Wrocławiu. Występują one, za wyjątkiem Tomaszowa I (woj. mazowieckie), na ziemiach południowo-zachodniej i południowej Polski (woj. dolnośląskie, opolskie i śląskie), co jest związane z zasięgiem zlodowaceń południowopolskim (*Mindel*) i środkowopolskim (*Riss*) i były wykorzystywane w okresach cieplejszych-interglacjałach (za wyjątkiem stanowiska w Rozumicach). Zlokalizowane są one na niewielkich wyniesieniach, górujących nad okolicą, w pobliżu cieków wodnych, co jest dość charakterystyczne dla społeczności łowiecko-zbierackich *Homo heidelbergensis*. Stanowisko w Rozumicach znajduje się w obrębie dwudziestometrowej piaszkowni otwartej we wschodnim zboczu wzniesienia „Piaskowa Góra”, ok. 300 m.n.p.m., znajduje się ono niedaleko Bramy Morawskiej, w pobliżu rzeki Pstina. Szereg stanowisk z Ruska odkryto badając kopalnię odkrywkową kaolinitu „Stanisław” położoną na północnych skłonach Wzgórz Jaroszkowskich, które są fragmentem mezoregionu Wzgórz Strzegomskich, które zaś są najniższą częścią przedgórza sudeckiego. W obrębie Doliny Białobrzesckiej, która należy do Wzniesienia Południowomazowieckiego, w pobliżu rzeki Pilicy znajduje się stanowisko Tomaszów I. Stanowiska z Trzebnicy odkryto badając cegielnię znajdującą się na zachodnim stoku na Winnej Górze, która wznosi się 217 m.n.p.m. Znajdujące się w południowo-zachodniej części Wrocławia, na ul. Skarbowców, stanowisko dolnopaleolityczne odkryto podczas budowy kolektora „Ślęza”. Samo miasto położone jest na Nizinie Śląskiej, na wysokości od 105 do 155 m.n.p.m. Warto zauważyć, że większość zabytków z tych stanowisk zalegało bardzo głęboko (nawet do 16 m.) i mogły zostać odkryte tylko przy badaniach ratowniczych wykonywanych przy funkcjonujących kopalniach.

Jak już wspominałem we wstępie okres występowania stanowisk dolnopaleolitycznych na ziemiach polskich obejmuje 0,5 mln. lat temu do ok. 300 tys. lat temu. Datowanym na interglacjał ferdynandowski (600 - 480 tys. lat temu) jest niższy poziom z Trzebnicy 2. Młodsze miałyby być wielokulturowe stanowisko z Rozumic (wykorzystywane do schyłkowego neolitu), którego poziom dolnopaleolityczny miał funkcjonować w okresie zimniejszym: od 400/300 tys. lat temu do 250 tys. lat temu. Podczas interglacjału mazowieckiego (350-300 tys. lat temu) miały być wykorzystywane stanowiska w Rusko i górny poziom z Trzebnicy 2. Na interglacjał zbójnowski (320-300 tys. lat temu) datowane jest stanowisko z ul. Skarbowców (Wrocław). Najmłodsze miałyby być

Tomaszów I k. Radomia, które mało funkcjonować na przełomie dolnego i środkowego paleolitu, to jest 300-230 tys. lat temu, czyli już w okresie zlodowacenia środkowopolskiego (Odry, *Riss*). Jak można zauważyć większość stanowisk występowała w różnych okresach chronologicznych i były zapewne wykorzystywane przez inne grupy *Homo heidelbergensis*, jedynie drugi poziom osadniczy z Trzebnicy i stanowiska z Ruska mogły występować w tym samym czasie.

Stanowiska dolnopaleolityczne z ziem polskich, za wyjątkiem Ruska 31 i Tomaszowa I, są przypisywane do technokompleksu mikrolitycznego. Są to zespoły odłupkowe z artefaktami o niewielkich rozmiarach (mniej niż 3 cm) i interpretowanych jako zbrojniki do broni myśliwskiej. Najwcześniejsze zespoły mikrolityczne pochodzą sprzed 1 mln. lat temu z Bliskiego Wschodu. Zbliżone datowania do nich mają stanowiska z Chin: Donggutuo i Xiaochangliang. Ok. 900 tys. lat temu artefakty mikrolityczne pojawiają się w środkowej Azji. W Europie za najstarsze stanowiska dolnopaleolityczne ze znaleziskami mikrolitycznymi pochodzą z Włoch: Venosa-Loreto, Isernia La Pineta, Quarto delle Cintonare, Visogliano koło Triestu (700–300 tys. lat temu). Z Europy środkowej pochodzą takie stanowiska z zespołami mikrolitycznymi jak: Vértesszőlős na Węgrzech, Mauer w Badenii-Wirtembergii, stanowiska z Polski, Schöningen w Dolnej Saksonii, Bilzingsleben. Inwentarz artefaktów pochodzących z polskich stanowisk z artefaktami mikrolitycznym jest zbliżony. Wśród rdzeni, które występują na stanowiskach w Trzebnicy, Rozumicach i Wrocławiu dominują rdzenie mikrolityczne, wśród których występują wielopiętowe rozdzielnooślupniowe, jednopiętowe, ze zmianą orientacji. Dodatkowo w Rozumicach znaleziono rdzeń zbliżony do Donggutuo i rdzeń krążkowaty, który jest już charakterystyczny mustierieniu paleolitu środkowego. Na stanowiskach z Ruska praktycznie nie ma rdzeni ponieważ materiały znajdowały się na nich w położeniu wtórnym. Wśród narzędzi zdecydowaną większość stanowią mikrolityczne zgrzebla: poprzeczne, skośne z prostą krawędzią, podłużne, boczne. Następne w kolejności są narzędzia zębate i wnękowe, sporą część stanowią retuszowane odłupki, mniej jest przekłuwaczy. Narzędzia rdzeniowe występowały wyłącznie na stanowiskach z Rozumic i Trzebnicy. W Rozumicach były to: chopper z kwarcytu, chopper ze skały krystalicznej i rodzaj chopping toola z krzemienia, zaś z Trzebnicy 2 pochodzą: mikro-chopper boczny, chopper boczny i chopper z półtyłcem (wg klasyfikacji Chavaillona wapienia dewońskiego) chopper podwójny i chopper wierzchołkowy z bazaltu i gnejsu. Do unikatowego znaleziska należy fragment narzędzia kościanego (ostrza?) z żebra bizona lub konia pochodzący z Trzebnicy 2. Oczywiście największy procent znalezisk stanowią odpady poprodukcyjne: odłupki, okrzeski i łuski. Stosowano technikę twardego tłuka, narzędzia wytwarzano z odłupków (technika odłupkowa). Z powyższego schematu wyłamuje się stanowisko Rusko 31, na którym znaleziono artefakty makrolityczne: dwa rdzenie

zaczątkowe, cztery zgrzebła (w tym jedno z obsydianu z Tokaju), siedem narzędzi zębatych, cztery odłupki retuszowane, trzy odłupki korowe, sześć odłupków częściowo korowych z rdzeni jednopiętowych, cztery odłupki częściowo korowe z rdzeni ze zmianą orientacji i osiem fragmentów odłupków. Dominuje prosta technika rdzeniowania i uzyskiwania masywnych odłupków i technika twardego tłuczka z rdzeni bez przygotowania, znaleziono na nim wiele buł krzemienia. Znaleziska te miałyby wytworzyć grupa należąca do tradycji odłupkowej zbliżonej do inwentarza ze stanowiska Clacton-on-Sea. Drugim stanowiskiem nie należącym do technokompleksu mikrolitycznego jest Tomaszów I. Odkryto na nim niewielki zbiór artefaktów: siedemnaście odłupków, kilkadziesiąt łusek, pięć okruchów ze zaczątkową obróbką, cztery narzędzia krzemienne: w tym trzy zgrzebła poprzeczne i odłupkę z retuszem powierzchniowym. Znaleziska te miałyby być związane z kompleksem aszelskim, który charakteryzuje się zastosowaniem bifacjalnego retuszu do produkcji narzędzi kamiennych. Przedmioty takie pojawiły się po raz pierwszy w Afryce ok. 1,5 mln. lat temu, zaś w Europie ok. 0,5 mln. lat temu. Zanik kultur aszelskich nastąpił ok 50 tys. lat temu.

Pochodzące z terytorium ziem polskich stanowiska dolnopaleolityczne to głównie tymczasowe obozowiska wykorzystywane jeden raz. Wyjątkowe pod tym względem jest stanowisko Trzebnica 2, w obrębie którego wydzielono dwa epizody osadnicze. Miałyby to być obozowisko, na którym produkowano inwentarz krzemienisty o czym świadczą artefakty pochodzące ze wszystkich faz produkcji narzędzi, zaś na podstawie pozostałości szczątków konia i narzędzi wykopu II/89 zinterpretowano jako kill site, czyli miejsce zabicia i opracowania zwierząt. Samo obozowisko miało funkcjonować w okresie cieplejszym, prawdopodobnie wiosną (od lutego do maja), co ustalono na podstawie znalezionych fragmentów kości zębowej szczupaka (ryby te najłatwiej jest pochwycić podczas tarła, które odbywa się właśnie w okresie od lutego do maja). Obozowisko miało znajdować się na terenie płaskim (o czym świadczy sieć poligonalna) na Winnej Górze, której rzeźba została później przekształcona przez procesy soliflukcyjne w środowisku lasów sosnowych. *Homo heidelbergensis* miał polować na dziki, konie (bizony?), łosie i jelenie (szczątki tych zwierząt odnaleziono podczas badań wykopaliskowych) oraz łowić ryby. Obozowisko z Rozumic, na którym również produkowano narzędzia krzemienne mogło znajdować się nad dawnym brzegiem zbiornika wodnego, na piaszczystej łasze. W odróżnieniu od pozostałych stanowisk miało funkcjonować w okresie chłodniejszym, co byłoby sprzeczne z koncepcją jakoby kompleks mikrolityczny miał występować tylko w środowisku o klimacie od subśródziemnomorskiego do borealnego, ale zawsze w powiązaniu z roślinnością leśną lub lasostepową. Stanowiska Rusko 31 i 33 również miałyby być obozowiskami, na których



produkowano wyroby krzemienne, zaś materiały ze stanowiska Rusko 41 znajdowały się w położeniu wtórnym, przeniesione przez wody z innego miejsca, którego położenie jest niezbyt odległe, o czym świadczą uszkodzenia artefaktów krzemiennych i niewielka liczba rdzeni. Obozowisko z ul. Skarbowców jest rzadkim przykładem penetracji terenów nizinnych, położonych na przedpolu wzgórz przez *Homo heidelbergensis*. Obecność artefaktów pochodzących ze wszystkich faz wytwarzania narzędzi pozwala sądzić, że było to tymczasowe obozowisko, na którym wytwarzano narzędzia. Szczątki nieokreślonych kręgowców, zęby szczupaka i ich fragmenty oraz fragmenty zębów nieokreślonych ryb wskazują na myśliwski charakter obozowiska, które mogło funkcjonować wiosną podczas tarła szczupaków. Niewielki zbiór artefaktów, w tym brak rdzeni utrudnia interpretację funkcji stanowiska z Tomaszowa, zaś z pozostałych stanowisk (Rusko 30, 32, 33, 36-40 i Trzebnica 1) pochodzi zazwyczaj kilka artefaktów co uniemożliwia interpretację ich funkcji, chociaż możliwe jest, że materiały z nich pochodzą z pobliskich dużo większych skupień.

Z powodu specyficznego charakteru stanowisk dolnopaleolitycznych i znalezisk z nich pochodzących niektóre z nich budzą spore kontrowersje, inne zaś po początkowym zaliczeniu do dolnego paleolitu po dokładniejszych badaniach są przyporządkowane do późniejszego okresu chronologicznego- paleolitu środkowego. Jednym z najbardziej sensacyjnych odkryć ostatniego dziesięciolecia w kwestii badań nad dolnym paleolitem ziem polskich były wykopaliska w Kończycach Wielkich 4 (E. M. i E. Foltyn w latach 2004-2005), których wyniki opublikowano w prestiżowym czasopiśmie *Journal of Science* w 2010 r. Miałyby być one datowane na zlodowacenie Narwi (przed 778 tys. lat temu). Zidentyfikowano czterdzieści pięć kamiennych artefaktów. Miano stosować technikę twardego tłuka do odbijania odłupków. Miły występować rdzenie (8,9% inwentarza) jednoodłupniowe i ze zmienioną orientacją, w tym jeden rdzeń mikrolityczny: 3 cm, większość od 3,5 do 6 cm oraz duży rdzeń z kwarcytu (większy niż 11 cm). Wśród odłupków (60% inwentarza) miały dominować okazy mikrolityczne (ponad 74% nie przekracza 3 cm). Trzy odłupki zinterpretowano jako ostrza. Miały stanowić wczesne i zaawansowane stadium rdzeniowania. Miano stosować również technikę miękkiego tłuka do produkcji narzędzi krzemiennych. Narzędzia (28,9% inwentarza) miano wykonywać zarówno na rdzeniach, jak i odłupkach. Wśród nich miały występować narzędzia bardzo duże, duże, średnie i mikrolityczne, zaś wśród narzędzi mikrolitycznych wyszczególniono; narzędzia zębate i narzędzia wnekowe, narzędzia typu Quinson i przekłuwacze. Z narzędzi makrolitycznych wyszczególniono choppera albo narzędzie protobifacjalne, drapacz i tłuk. Narzędzia rdzeniowe miały reprezentować dwa choppery, w tym jeden boczny, drugi zaś poprzeczny. Nie udało się sklasyfikować narzędzi



wykonanych na dużych (11 cm) odłupkach. Niezwykłość znaleziska jak i jego wczesne datowanie (wcześniejsze niż włoskie stanowiska mikrolityczne, jedno z najwcześniejszych europejskich dolnopaleolitycznych stanowisk) wzbudziło spore kontrowersje. Już 25 III 2011 r. odbyło się spotkanie ekspertów w Sosnowcu, którzy zanegowali intencjonalność artefaktów i datowanie. Znaleziska uznano za pseudoartefakty, które miały powstać poprzez obijania się kamieni w osadach wodnolodowcowych. Zakwestionowano również wiek znalezionych materiałów. Obecni na spotkaniu geolodzy uznali je za co najmniej 400 tys. lat młodsze. Nie jest ono obecnie uznawane za stanowisko archeologiczne. Pewne kontrowersje budzi również stanowisko Rozumice C, którego stratygrafia znalezisk stoi w sprzeczności z dotychczasowymi ustaleniami geologicznymi. Ustalenia te sugerują, że wzniesienie jest pozostałością wewnątrzlodowcowej rzeki. Jest więc możliwe, że przedmioty te powstały w rumoszu rzeczny. Innym zagadnieniem są jedne z najbardziej charakterystycznych dolnopaleolitycznych narzędzi krzemiennych, czyli pięściaki aszelskie, znaleziska których nadal są rzadkie na ziemiach, a większość z nich to znaleziska luźne bądź przypadkowe. Do stanowisk na których znaleziono pięściaki aszelskie zaliczają się: Borzygniew, Konradówka, Owsiszcze 1 i Ułina Wielka. Tylko w obrębie stanowiska z Owsiszcza odkryto dalsze narzędzia kamienne, a samo stanowisko jest datowane na środkowy paleolit. Ze względu zaś na długie przeżywanie się kultur aszelskich nie jest możliwe przyporządkowanie pozostałych stanowisk, w których znaleziono pięściaki do dolnego lub środkowego paleolitu. Mając jednak na uwadze pochodzący z przełomu obu epok inwentarz z Tomaszowa, który przyporządkowano do aszelienu, narzędzia te mogły powstać i być wykorzystywane w podobnym okresie.

### III Stanowiska środkowopaleolityczne z późnej fazy środkowego plejstocenu

Na terytorium Polski zinterpretowano jako należące do starszej fazy środkowego paleolitu 22 stanowiska. Są to: Bieńkowice A, Dzierżysław 1, Kraków-Krowodrza, Książenice B, Orzesze-Gardawice, Owsiszcze 1, Piekary II i IIa, Pietraszyn 49, Pietrowice Wielkie 4, Racibórz-Ocice 1, Racibórz-Studzienna 2, Rozumice 3, Rybnik-Kamień A, Rybnik-Stodoły 13, Rybnik-Orzepowice 4, Samborowice 50, Strzegowa (skała Biśnik), Tychy – stanowisko przy ul. gen. Andersa, Wrocław – stanowisko przy ul. gen. J. Hallera, Żory-Rowień B. W porównaniu z dolnym paleolitem osadnictwo, tym razem *Homo neanderthalensis*, rozszerzyło się na południowy-wschód (woj. małopolskie), poza tym dalej występują na południowym-zachodzie i w południowej Polsce (woj. dolnośląskie, opolskie i śląskie). Osadnictwo było ograniczone przez zasięgi lądolodu podczas późnej fazy środkowego plejstocenu (*Riss*, zlodowacenie Odry). Stanowiska wykorzystywano zarówno podczas interglacjałów jak i w okresach zimniejszych – glacjałach, co wiązało się wykorzystaniem jaskini jako obozowiska (skała/jaskinia Biśnik). Podobnie jak w paleolicie dolnym stanowiska są zlokalizowane głównie na wyżynach (do 300 m n.p.m.) w pobliżu cieków wodnych. Taka lokalizacja z jednej strony stanowi pewne zabezpieczenie przed drapieżnikami, a z drugiej ułatwia dostęp do wody pitnej i jedzenia – łowienie ryb, polowanie na zwierzęta przy wodopojach. Na terenie województwa dolnośląskiego odkryto jedno stanowisko pochodzące z ul. Hallera we Wrocławiu, którego lokalizacja nie odbiega zasadniczo od stanowiska z ul. Skarbowców (1200 m na pn. w linii prostej), w województwie opolskim dostarczyło sa dwa stanowiska zlokalizowane blisko granicy z Czechami i skupisk stanowisk ze Śląska: o stanowisku z Rozumic można przeczytać więcej w pierwszym rozdziale, zaś stanowisko Dzierżysław 1 znajduje się na wzniesieniu zw. „Czarna Góra” (288 m n.p.m) w pobliżu rzek Plasty potok i Pstina. Najwięcej stanowisk związanych z osadnictwem neandertalskim z późnej fazy środkowego plejstocenu znajduje się w województwie śląskim. Stanowisko z Książenic B znajduje się na niewielkim wypłaszczeniu ponad doliną Potoku z Kamienia, powyżej jej prawego zbocza, Bieńkowice A leżą niedaleko wejścia do Bramy Morawskiej (Kotlina Raciborska) niedaleko rzeki Psina i 2 km od Odry, ok. 10 km na pn. od Bieńkowic znajdują się stanowiska z Raciborza: Racibórz-Ocice 1 na terasie Odry pokrytej osadami lessowymi (23 m nad doliną Odry) i Racibórz-Studzienna, które zlokalizowane jest w zwirowni rozcinającej wysoczyznę fluwioglacjalną (wysokość 208 m n.p.m.), obrzeżającą dolinę Odry od strony zachodniej (29 m nad poziomem rzeki). Ok. 5 km na północny-zachód od Raciborza znajduje się stanowisko Pietrowice Wielkie 4, zlokalizowane niedaleko rzeki

Psina, również nad tą rzeką leży stanowisko z Samborowic (na południe od Pietrowic). Następne śląskie stanowisko z Pietraszyna znajduje się ok. 3 km na południ od Samborowic 50, niedaleko granicy czeskiej w pobliżu rzeki Bila Voda. Również w pobliżu granicy z Republiką Czeską, na pn. od Bieńkowic odkryto stanowisko w Owsiszczech, które znajduje się na wschodnim stoku doliny rzeki Przykopy. Stanowisko nr 1 znajduje się dokładnie na stoku krawędzi wysoczyzny oddzielającej obniżenia doliny Odry na wschodzie i rzeki Przykopy (dopływu Psiny) na zachodzie. Miasto Rybnik, na terytorium którego odkryto aż trzy stanowiska datowane na ten okres znajduje się na Płaskowyżu Rybnickim, zaś przez miasto przepływają rzeki Ruda i Nycyna oraz kilka mniejszych potoków. W pobliżu rzeki Rudy (na południowy-wschód od Rybnika) leży stanowisko z Żor-Rowienia. Na wschód od Rybnika w Orzeszach-Gardawicach, to jest południowej krawędzi Wyżyny Śląskiej nad Gostyńką znajduje się kolejne stanowisko środkowopaleolityczne datowane na okres schyłkowego plejstocenu. Jeszcze dalej na wschodzie pomiędzy dwoma potokami: Wilkowyjskim i Browarnym zlokalizowane jest stanowisko w Tychach z ul. gen. Andersa. Ostatnie cztery stanowiska związane z osadnictwem neandertalskim z późnej fazy środkowego plejstocenu są w województwie małopolskim. Są to leżące przy granicy z województwem śląskim jedyne stanowisko jaskiniowe z tego okresu, czyli skała Biśnik (Strzegowa), stanowisko Kraków-Krowodrza i stanowiska Piekary II i Ila. Biśnik to odosobniona skała wapienna (405 m n.p.m.) położona na dnie, suchej doliny Wodącej w rejonie Wzgórz Niegowonicko-Smoleńskich (południowa część Wyżyny Częstochowskiej). Sam otwór jaskini wznosi się ok. 10 m nad dnem doliny. Stanowisko z Krakowa-Krowodrzy jest zlokalizowane na obszarze rozległego stożka rzeki Prądnik, na wys. 223 m n.p.m. Na południowy-wschód od stanowiska z Krakowa odkryto stanowiska z Piekar, które znajdują się na skalistym wzniesieniu o wysokości 228 m n.p.m., wcinającym się w dolinę Wisły w jej partii przełomowej pomiędzy Piekarami i Tyńcem.

Okres późnej fazy środkowego plejstocenu obejmuje zlodowacenie środkowopolskie, to jest lata od ok. 300 do 130 tys. lat temu, czyli do początków interglacjału eemskiego. Na lata 300-250 tys. lat temu, czyli przedostatni interglacjał bądź zlodowacenie Odry datowane są stanowiska z ul. Hallera oraz poziom środkowopaleolityczny z Rozumic C. Na stadiał Odry datowane są stanowiska z Książenic (230 tys. lat temu) i Rybnik-Kamień A. Podczas późnego okresu stadiału Odry lub w okresie interglacjału lubelskiego (250-200 tys. lat temu) miałyby funkcjonować stanowiska z Owsiszczech. Na okres sprzed 220 tys. lat temu jest synchronizowane stanowisko Racibórz-Studzienna 2. Podobne datowanie ma Kraków-Krowodrza. Nieco młodsze, bo datowane na lata 200-130 tys. lat temu, jest stanowisko Pietraszyn 49. Na stanowisku w jaskini Biśnik odkryto 4 warstwy osadnictwa neandertalskiego przypadającego na okres późnego środkowego

plejstocenu. Warstwy 19-17 są starsze niż 200 tys. lat temu (stadiał Odry), a warstwa 16 na zlodowacenie Warty – 180-130 tys. lat temu. Na interglacjał czasy interglacjału lubelskiego lub wczesnego stadiału Warty (190-140 tys. lat temu) datowane są stanowiska Piekary II i IIa. Ze stadią Warty są synchronizowane stanowiska Bieńkowice A, Pietrowice Wielkie 8 oraz Dzierżysław 1. Najmłodsze miałyby być drugie stanowisko z Raciborza, czyli Racibórz-Ocice 1, które miałyby funkcjonować w okresie sprzed interglacjału eemeskiego. W przeciwieństwie do okresu dolnego paleolitu wczesne środkowopaleolityczne stanowiska występowały w podobnych okresach, dzięki czemu nie można wykluczyć, że niektóre z nich były wykorzystywane przez te same grupy lub nawet stanowiły mikroregion osadniczy składający się obozowiska podstawowego, obozowisk łowieckich, miejsc zabijania zwierząt czy pracowni obróbki kamienia, co szczególnie mogło mieć miejsce w przypadku stanowisk ze śląska, które są zlokalizowane w niewielkich odległościach od siebie. Stanowiska te były również w przeciwieństwie do dolnopaleolitycznych częściej wykorzystywane wielokrotnie.

Na stanowiskach ze starszego środkowego paleolitu można zauważyć pewną kontynuację dolnopaleolitycznego przemysłu krzemieniarskiego, co wyraża się w występowaniu mikrolitycznych artefaktów i pewnej ilości elementów aszelskich. Nowością jest pojawienie się technik rdzenia krążkowatego i lewaluaskiej, czyli kultury mustierskiej. Kultura ta rozwijała się od 300-200 tys. lat temu do ok. 40 tys. lat temu, wytworzył ją człowiek neandertalski. Również na ten okres synchronizowane są najstarsze ślady kultury mikockiej na stanowiskach ze Strzegowej i Pietraszyna, co czyniłoby je jednymi z najstarszych w Europie. Wśród rdzeni występują rdzenie krążkowate (Dzierżysław 1, Rozumice C, skała Biśnik, ul. Hallera), rdzenie proto- (skała Biśnik) i lewaluaskie (Kraków-Krowodrza, skała Biśnik, Piekary II i IIa, ul. Hallera), rdzenie odłupkowe, wielopiętowe rozdzielnoodłupniowe, rdzenie odłupkowe, wielopiętowe ze zmienioną orientacją, rdzenie jednopiętowe do produkcji odłupków wiórowatych (ul. Hallera), rdzenie dwupiętowe odłupkowe wspólnoodłupniowe (Piekary II i IIa). W tym ich odmiany mikrolityczne i małe (np. Książenice B). Na większości stanowisk wśród narzędzi nadal dominują zgrzebla, przede wszystkim boczne, poprzeczne i podłużne (także mikrolityczne). Największą różnorodność zgrzebeł reprezentuje stanowisko z ul. Hallera, na którym wystąpiły następujące odmiany: podłużne wypukłe, wypukłe, podłużne wklęsłe i proste, poprzeczne wypukłe z retuszem jednego boku, poprzeczne o krawędzi sinusoidalnej, boczne i zbieżne. Następną pozycję zajmują narzędzia wnekowe i zębate. Licznie występują odłupki i wióry retuszowane. Inne formy występowały lokalnie na danym stanowisku, w Dzierżysławiu znaleziono ostrze bliskie mustierskim, w Raciborzu-Studziennej rylec węglowy, na stanowisku Kraków-Krowodrza ostrze pseudolewaluaskie, ostrze

lewaluaskie, drapacz wiórowy, z Książenic B pochodzą dwa narzędzia kombinowane i podtrójkątne ostrze z zadziorem. Z Bieńkowic B pochodzi kolekcja składająca się z 2 ostrzy lewaluaskich, ostrza na odłupku i ostrza podobnego do wykonanego na odłupku „klaktońskim”, Piekary II i IIa dostarczyły noża asymetrycznego częściowo bifacjalnego, narzędzi typu górnopaleolitycznego datowanych na ten okres (drapacz, tylczaki), frg. narzędzi z retuszem bifacjalnym. Narzędzia łowickie i rzeźnicze opracowane techniką bifacjalną wystąpiły w Pietraszynie 49: noże, zgrzebła, pięściaki, ostrza, które charakteryzują się specyficzną płasko-wypukłą obróbką. Z Rozumic C pochodzą romboidalne ostrze, drapacz, rylec, półtylczak zdwojony, poprawne wióry, ostrza pseudolewaluaskie, ostrza trójkątne, ostrza trójkątne z trzonkiem i ostrza typu Quinson, które są interpretowane na wczesny środkowy paleolit, ale nie można wykluczyć ich wcześniejszej lub późniejszej datacji. Ze stanowiska 13 w Stodołach z Rybnika pochodzą 2 rylce krzemienne, w tym 1 wykonany na odłupku Kombewa, które zinterpretowano jako aszelskie. W najstarszej fazie zasiedlenia jaskini Biśnik wystąpiły dodatkowo odłupki i ostrza lewaluaskie i atypowy nóż z naturalnym tylcem, następna warstwa dostarczyła masywne ostrze wykonane techniką twardego tłuczka, półksiężycowate narzędzia przypominające noże tylcowe, asymetryczne noże tylcowe (jeden praprawdę?), warstwy 18 wydobyto raklety, noże bifacjalne. We Wrocławiu, na ul. Hallera wydobyto oprócz zgrzebeł, narzędzi zębatach i wnękowych oraz retuszowanych następujące okazy: raklety, narzędzia zębato-wnękowe, rylec klinowy boczny, narzędzia kombinowane (wnękowe+rylec), narzędzia makrolityczne: masywne zgrzebło, okruch retuszowany, odłupek retuszowany, trzy tłuczki kamienne, dwa fragmenty płyty z piaskowca, noże wykonane z wyzyskanego rdzenia, wiór, narzędzie makrolityczne w typie choppera. Oczywiście najwięcej artefaktów pochodzących ze stanowiska to odpady, czyli odłupki, wióry, łuski, okruchy pochodzące z fazy rdzeniowania i retuszu. Wśród odłupków nowością są odłupki lewaluaskie i z rdzeni krążkowatych, które najczęściej występują na stanowiskach z analogicznymi rdzeniami, chociaż zdarzają się stanowiska posiadające same rdzenie lub wyroby odbijane od nich, szczególnie, że do częstych przypadków należało przenoszenie przez człowieka neandertalskiego narzędzi wykonanych techniką lewaluaską z jednego obozowiska na drugie. Warto zwrócić uwagę na zróżnicowanie inwentarzowe stanowisk z wczesnej fazy środkowego paleolitu, które związane było z wykorzystywanym surowcem. Na stanowiskach, na których występują formy mikrolityczne lub wykonane z rdzenia krążkowatego wykorzystywano krzemień narzutowy, który z powodu spękań spowodowanych transportem przez lądolód nie nadaje się do produkcji odłupków lewaluaskich. Neandertalczyk z jaskini Biśnik, aby produkować formy lewaluaskie transportowali nawet z odległych miejsc krzemień czekoladowy, który jest jednym z najlepszych rodzajów surowca wśród

krzemieni występujących w Europie środkowej.

Największe trudności nastręcza ustalenie funkcji wczesnych środkowopaleolitycznych stanowisk, ponieważ większość z nich posiada niewielkie zbiory lub pojedyncze znaleziska np. Dzierżysław 1, Pietrowice Wielkie 4, stanowiska z Rybnika. Wszystkie za wyjątkiem stanowiska ze Strzegowej (jaskinia Biśnik) to stanowiska otwarte. Najpewniej większość można interpretować jako krótkotrwałe obozowiska przejściowe jak np. stanowisko A w Rybniku-Kamieniu. Jako obozowiska myśliwskie kul. mustierskiej wykorzystującej technikę lewaluaską, ale posiadającą jeszcze elementy aszelskie określane są stanowiska z Raciborza, o czym miałyby świadczyć obecność narzędzi wykonanych na miejscu oraz półsurowca lewaluaskiego. Przy czym materiał ze Studziennej pochodzi z niezbyt odległego zniszczonego stanowiska, o czym świadczy wystąpienie materiału krzemiennego na wtórnym złożu. Również we wtórnym złożu znajdowały się artefakty ze stanowiska Książenice B (o czym świadczą oznaki transportu w środowisku wodnym na krzemieniach), pierwotnym położenie obozowiska miałyby się znajdować na wzniesieniu, miałyby ono wyznaczać miejsce zatrzymania w bliskości lądolodu grupy neandertalskiej prowadzącej poszukiwania i wstępną obróbkę surowców krzemiennych. Mogłoby należeć podobnie jak pobliskie stanowisko z Rybnika-Kamienia A do tradycji mikroodłupkowej. W Owsiszcach mogło funkcjonować obozowisko produkcyjne ludności neandertalskiej o tradycji aszelskiej, o czym świadczy znalezisko pięściaka aszelskiego i artefaktów ze wszystkich faz produkcji narzędzi. Na stanowiskach z Piekar również odnaleziono wyroby ze wszystkich faz produkcyjnych, ale w przeciwieństwie do Owsiszc 1 miałyby być wykorzystywane przez Neandertalczyków, którzy oprócz wyrobów wskazujących na tradycję aszelską znali technikę lewaluaską a nawet wytwarzali narzędzia z wiórów. Jednego z najciekawszych znalezisk dostarczyły środkowopaleolityczne warstwy z Rozumic C, na którym oprócz kontynuacji tradycji mikrolitycznej pojawiła się technika rdzenia krążkowatego i lewaluaska. Mianowicie w warstwie 6 odsłonięto skupisko złożone z ogładzonych i ostrokrawędzistych kamieni o kształcie ćwierćkola rozłożonego na linii wschód-południowy zachód, otaczającego pustą przestrzeń o stronie południowo-wschodniej. Co ciekawe między kamieniami wystąpiły dwa skupienia czarnej substancji, które dla prowadzących badania mogłyby być plamami węglowymi, a sam obiekt zinterpretowali jako zasłonę od wiatru albo nawet szałas. Taką interpretację wzmacnia odkrycie w jego obrębie i sąsiedztwie wyrobów krzemiennych. Odrębne kulturowo, bo związane z kul. mikocką, jest stanowisko Pietraszyn 49. Interpretuje się je jako kill site, czyli miejsce upolowania i oprawienia zwierzyny, o czym świadczy brak rdzeni i innych opadów oraz obecność narzędzi łowieckich i rzeźniczych (pięściaki, ostrza, noże). Niestety same szczątki upolowanych zwierząt nie zachowały się do naszych czasów. Oba stanowiska

małopolskie należą do mustierien z techniką lewaluaską. Przy czym materiały z Krakowa-Krowodrzy wystąpiły na złożu wtórnym, ale występowanie artefaktów ze wszystkich faz produkcyjnych pozwala z dużą ostrożnością interpretować je jako obozowisko produkcyjne. Obozowiskiem wielokrotnie zasiedlanym przez neandertalczyków znających technikę lewaluaską była w tym czasie jaskinia Biśnik, przy czym artefakty występowały głównie w pobliżu wejścia do komory jaskini. Występującą w warstwach 18-16 kolekcję artefaktów przyporządkowano do tzw. mustierien zębatego, czyli odmiana mustierien, w której dominują narzędzia zębate. Warto tu zwrócić uwagę na koncepcję L. R. Binforda, który uważał stanowiska mustierien zębatego za miejsca przygotowywania pokarmu. Faunę występującą w tych warstwach reprezentują: bizon, nosorożec włochaty, niedźwiedź jaskiniowy, sarna, wilk, hiena jaskiniowa. Osadnictwo, z fazy którego materiały wystąpiły w warstwie 18, uważa się za występujące w okresie zimniejszym (dominacja gatunków stepowo-tundrowych). Stanowisko z Wrocławia interpretuje się jako obozowisko kultury mustierskiej, które mogło być wykorzystywane kilkakrotnie, z artefaktami mikrolitycznymi i praktycznie pozbawionymi obróbki bifacjalnej. Niektóre zabytki wystąpiły w złożu wtórnym i posiadają ślady transportu wodnego, więc nie jest wykluczone, że pierwotne obozowisko mogło funkcjonować w innym miejscu. Artefakty reprezentują wszystkie fazy obróbki i wykorzystania surowca krzemienno-krzemianowego, co pozwala uważać je za obozowisko na którym produkowano narzędzia. Dodatkowo znaleziska zębów konia, żubra pierwotnego lub tura, fragmentów kości długich ssaków pozwala sądzić, że było to również obozowisko myśliwskie.

Kontrowersje co do swojego wczesno-środkowopaleolitycznego pochodzenia budzi pięściak owalny z krzemienia jurajskiego znaleziony na stanowisku Maków 12. Okoliczności jego odkrycia i cechy technologiczne nie wykluczają jego związku z obłupniami schyłkowopaleolitycznymi kompleksu mazowszańskiego. Co do kontrowersji, które budzi stanowisko z Rozumic pisałem w rozdziale poprzednim.



## Górnoplejstocieńskie stanowiska środkowopaleolityczne

Zdecydowanie najwięcej stanowisk synchronizuje się z młodszym środkowym paleolitem. Należą do nich: Bieńkowice, Brenna-Grabowa, Cyprzanów 2, 3, 5 i 6, Czerwionka-Leszczyny, Czulów, Debrzaczka (Jaskinia Raj), Domaszkowice 16, Draby 3 i 5, Dzierżysław 1 i 8, Gliwice-Sośnica Jerzmanowice (Jaskinia Nietoperzowa), Kaniów 4, Kobylany, Kornice 2-4, 11, Kostkowice 4 (Jaskinia Deszczowa), Kraków-ul. Kopernika, Kraków-ul. księcia Józefa, Kraków-Prądnik Czerwony, Kraków-Sowiniec 1, Kraków-Wawel, Kraków-Zwierzyniec I i 4, Kusięta, Lisiećce Z, Lubotyń, Maków 4, 15 i 20, Mników (Jaskinia na Łopiankach), Nowa Biała 2 (Jaskinia w Obłazowej), Ojców (Jaskinie Ciemna i Łokietka, Schronisko Wylotne), Olbrachcice Wielkie, Olsztyn (Jaskinia Zamkowa Dolna), Ozimek, Piekary I, II i IIa, III, IV i Jaskinia nad Galaską, Pietraszyn 4 i 11, Pietrowice Wielkie 5, 8, 23 i 76, Poznań-Szeląg (stan. „Żwirownia”), Przeginia Duchowna, Racibórz-Miedonia, Racibórz-Płonia 3, Racibórz-Ocice 1, Racibórz-Stara Wieś, Racibórz-Studzienna 12, Rybnik-Kamień D, Rybnik-Orzepowice 1, Rybnik-Piasiek C, Sąpów (Jaskinia Koziarnia i Schronisko Tunel Wielki), Seredzice 5, Skaratki, Skarżyce (Jaskinie Dziadowa Skała i Okiennik), Smardzowice 1, Strzegowa (Jaskinia Biśnik), Śmiesz 12, Tworków C, Wojcieszów (Jaskinia Południowa), Wrocław-ul. Hallera (poziom górny), Wrocław-Oporów A1, A2 i B, Wrzosey, Zrębice (Jaskinia Komarowa), Zwoleń (stan. „Strzelnica”). W tym okresie znacząco poszerzył się obszar zasiedlony przez neandertalczyków, chociaż nadal stanowiska znajdują się gł. w południowo-zachodniej i południowej Polsce to pojawiają się również w środkowej, a nawet północnej części tego kraju, co wiązało się z zajmowaniem przez lądolód coraz to mniejszego obszaru Polski. Nadal zakładano obozowiska nad rzekami na niewielkich wzniesieniach, przy czym pojawia się o wiele więcej stanowisk jaskiniowych. Kontynuację osadnictwa na terenie woj. dolnośląskiego poświadczają stanowiska z Wrocławia, w tym wykorzystywane w okresie wcześniejszym z ul. Hallera i trzy nowe z Oporowa (2,5 km na południowy-wschód od stanowiska z ul. Hallera). rozmieszczone w odległościach od 200 do 1000 m między sobą; oraz stanowisk z Wojcieszowa, czyli jaskiniami z otworem na wys. 620 m n.p.m. znajdująca się w południowym zboczu Góry Połom, i Olbrachcic Wielkich, z którego stanowisko odkryto w wyrobisku cegielni „Albertów” położonego jest w obrębie niewielkiej wysoczyzny wysokości 292-293 m n.p.m., a południowa część wyniesienia opada ku dolinie rzeki Budzówki. Oprócz dalszej aktywności w Dzierżysławiu 1 z woj. opolskiego znamy 6 nowych stanowisk środkowopaleolitycznych. Stanowisko otwarte Dzierżysław 8 znajduje się na południowo-wschodnim stoku wzniesienia położonego na zachód od „Czarnej Góry” na wysokości 275 m n.p.m. Około 1 km na pd-zach od

Dzierżysławia, na szczycie pagórka o łagodnych stokach ok 310 m n.p.m. zlokalizowane jest st. Lubotyń 11. Co ciekawe w tym miejscu występują wychodnie krzemienia narzutowego. Następnym dobrze przebadanym stanowiskiem jest Lisiećice Z znajdujące się w pobliżu rzeki Stardunia w obrębie niewielkiej wysoczyzny na wysokości ok. 250 m n.p.m. Najwięcej stanowisk, podobnie jak w okresie poprzednim, znajduje się w pobliżu Bramy Morawskiej (woj. śląskie), w Kotlinie Raciborskiej i w południowej części Płaskowyżu Głubczyckiego. Miało się to wiązać ze znaczącą rolą tego obszaru, który miał stanowić z jednej strony obszar docelowy dla grup neandertalskich podróżujących z południa, a z drugiej przystanek w drodze na zachód (Równina Wrocławska) lub wschód (Jura Krakowsko-Częstochowska). Najbliżej Bramy Morawskiej znajdują się stanowiska z Pietraszyna (st. 4 na wzniesieniu położonym na S od doliny Cyny), Cyprzanowa (st. 5 po lewej stronie doliny rzeki Psiny 17 m nad poziomem rzeki, ok. 220 m n.p.m.), Pietrowic Wielkich (st. 8 na cyplu wysoczyzny fluwioglacjalnej między rzeką Cyną i Troją), Kornic (st. 2-4 na powierzchni niewielkiego spłaszczenia stoku doliny Cyny, a st. 11 na terasie rzeki Psiny) i Makowa (st. 15 leży na wzniesieniu 245,4 m n.p.m., a st. 20 w obrębie płaskiej ostrogi denudacyjnej na wys. ok. 5 m nad dnem doliny Cyny). Nieco dalej na zachód znajdują się stanowiska raciborskie, w tym znane z okresu wcześniejszego Racibórz-Ocice 1 i trzy nowe. Również w obrębie Rybnika odkryto późniejsze środkowopaleolityczne stanowiska znajdujące się niedaleko wcześniejszych, tj. Rybnik-Orzepowice 1 we wschodniej części miasta i położone dalej na wschód Rybnik-Kamień D. Około 6 km na północny-wschód od wspomnianego wyżej stanowiska leży znajdujące się na zachodnim stoku małej rzeki (278 m n.p.m.) na grzbiecie Mikołów stanowisko Czerwionka-Leszczyny. Z powiatu cieszyńskiego znane są jaskiniowe stanowisko Kostkowice 4 (Jaskinia Deszczowa leży na północno-wschodnim Zboczu Góry Popielowej wchodzącej w skład Skał Kroczyckich) i Branna-Grabowa, zaś w powiecie bielskim, niedaleko Małopolski znajduje się usytuowane na stożku napływowym rzeki Białej st. Kaniów 4. Kolejne większe zgrupowanie stanowisk występuje w północno-wschodniej części woj. śląskiego również przy granicy z woj. małopolskim. Należą do niego Kusięta (stanowiące część systemu jaskiniowego rozwiniętego w grupie skał zw. „Góry Towarne”), Jaskinia Komarowa (Zrębice, ok 10 km na południowy wschód od Częstochowy, w Sokolich Górach (Jura Krakowsko-Częstochowska), sam otwór jaskini usytuowany na północnym stoku masywu Puchacza na wys. ok 340 m n.p.m.), Jaskinia Stajnia i jaskinie z okolic Skarżyc (Dziadowa Skała położona w najbardziej na wschód wysuniętej spośród Skał Podlesickich i Okiennik znajdująca się w ostańcu skalnym na wys. 380 m n.p.m.). Niewiele mniej stanowisk z późnej fazy środkowego paleolitu pochodzi z województwa małopolskiego, głównie są to stanowiska jaskiniowe z Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Najbliżej wspomnianego wcześniej

skupiska stanowisk jaskiniowych ze Śląska leży wykorzystywana już w późnej fazie środkowego plejstocenu Jaskinia Biśnik. W obrębie tego obszaru można zauważyć dwa większe nagromadzenia środkowopaleolitycznych stanowisk. Pierwsze niedaleko Ojcowa, do którego należą takie stanowiska jak: Jaskinia Koziarnia (położona we wsch. zboczu wąwozu Koziarni przy jego ujściu do doliny Sąspówki, sam otwór jaskiniowy na wys. 363 m n.p.m.) i Schronisko Tunel Wielki (leżąca ok. 30 m nad dnem wąwozu Koziarnia) z Sąspowa, trzy jaskinie z samego Ojcowa, czyli Jaskinia Ciemna (w lewym stoku doliny Prądnika na wys. ok. 450 m n.p.m. i 85 m nad dnem doliny), Łokietka (jedna z najwyższych położonych jaskiń Doliny Sąspowskiej, leży w masywie Góry Chełmowej w północnym stoku jej bocznej kulminacji na terenie) i Schronisko Wylotne (nad dnem Doliny Sąspowskiej), położona na południowy-zachód od Ojcowa Jaskinia Nietoperzowa (leżąca w ostańcu na wysoczyźnie jurajskiej na wys. ok. 441 m n.p.m.) i znajdujące się na południowy zachód od powyższego miasta stanowisko otwarte ze Smardzowic. Drugie skupisko stanowi siedem stanowisk z Krakowa. W zachodniej części miasta znajdują się położone pomiędzy szczytem zrębu Sowińca a kopcem sowinieckim (wys. ok. 358 m n.p.m.) st. Kraków-Sowiniec 1, znajdujące się na północnej części Góry św. Bronisławy Kraków-Zwierzyniec 1, leżące ponad doliną Rudawy na skalistym wzniesieniu, stanowiącym część Góry św. Bronisławy Kraków-Zwierzyniec 4 i st. z ul. Księcia Józefa. Centralną część miasta reprezentują stanowiska z Wawelu i ul. Kopernika, które odkryto na fragmencie terasy Wisły o wysokości 208-209 m n.p.m., najdalej wysuniętym na północ krakowskim stanowiskiem jest Kraków-Prądnik Czerwony, które zajmuje zbocze lessowe dolinki dopływu Prądnika na wys. ok. 245 m n.p.m. Na wschód od Krakowa leżą stanowiska jaskiniowe z Mnikowa (Jaskinia na Łopiankach położona na poziomie dna doliny Sanki) i z Czułowa (Jaskinia w Uliczkach Górna położona wysoko nad doliną Sanki). Około 6 km na południowy wschód od powyższych stanowisk znajduje się Jaskinia Przegińska (Przeginia Duchowna) zlokalizowana około 15 m nad dnem doliny Rudnej. Sześć stanowisk z tego okresu pochodzi z okolic Piekary, są to st. I, czyli jaskinia Jama położona w południowym stoku wzniesienia Okrażek, powyżej parowu ze stanowiskiem III, sama wysokość progu jaskini wynosi 222 m n.p.m. (15 m nad Wisłą); omówione w poprzednim rozdziale st. II i IIa; st. III, czyli stanowisko otwarte znajdujące się w parowie rozcinającym stoki wschodnie Stróżnicy pomiędzy Okrażkiem i Gołabcem, ujście parowu do doliny Wisły znajduje się na wysokości 205-206 m n.p.m.; st. IV, to jest jaskinia na Gołabcu leżąca w pd. stoku wzniesienia zw. Gołabiec, a otwór do jaskini na wysokości 215 m n.p.m. i jaskinia nad Galoską zlokalizowana w obniżeniu skalnym ok. 1 km na południe od wsi Piekary na wys. 20 m nad Wisłą. Położonym najdalej na północ, przy granicy ze Słowacją jest ostatnie małopolskie stanowisko, czyli Nowa Biała<sup>2</sup>, a dokładniej Jaskinia na Obłazowej, która znajduje się w

południowej części Skały Obłazowej, 7 m nad rzeką Białką. Z województwa świętokrzyskiego znamy jedno stanowisko środkowopaleolityczne, a mianowicie Jaskinię Raj (Debrzączka, w obrębie wzgórza Malik zbudowanego z wapieni dewońskich). Najbardziej na wschód wysunięte stanowiska z tego okresu z ziem polskich to stanowiska mazowieckie: Seredzice 5 i st. „Strzelnica” ze Zwolenia. Województwa wielkopolskie i kujawsko-pomorskie dostarczyły po jednym stanowisku, to jest Poznań-Szeląg (st. „Żwirownia”, w brzeżnej partii równiny morenowej na wys. do ok. 90 m n.p.m) i st. Wrzosa, a dokładniej Jaskinia We Wrzosach Południowa, która jest niewielką jaskinią zlokalizowaną w prawym zboczu potoku Rudna (na wys. względnej 15 m). Kolejne trzy stanowiska pochodzą województwa łódzkiego. Są to Draby 3 i 5 i st. ze Skaratek położone w obrębie zatorfionych łąk nad rzeką Poboczną, dopływem Bzury.

Okres występowania stanowisk górnoplejstoczeńskich na ziemiach polskich obejmuje lata 130-40/30 tysięcy lat temu, czyli od interglacjału eemskiego po interpleniglacjał zlodowacenia północnopolskiego (*Wurm*, *Vistulian*, zlodowacenie Wisły). Na okres interpleniglacjału eemskiego (132-115 tys. lat temu) są synchronizowane: dolny poziom stanowiska z ul. Hallera, warstwa 6 z Piekar III i 5 z Piekar I, trzy dolne poziomy kulturowe ze Schroniska Wylotne, trzy poziomy kulturowe z Jaskini Dziadowa Skała. Na interglacjał eemski lub wczesny Vistulian datowane są stanowiska: Kornice 11 (130-74 tys. lat temu), dolny poziom z Jaskini na Obłazowej (113-105 tys. lat temu lub 92-82 tys. lat temu), Poznań-Szeląg. Podczas wczesnego Vistulianu (115-70 tys. lat temu) miały funkcjonować: trzy następne poziomy kulturowe ze Schroniska Wylotne, st. Kostkowice 4, st. z ul. Kopernika z Krakowa, Kraków-Prądnik Czerwony, Kraków-Sowiniec 1, st. Kusięta, st. Lisięcice Z, górnoplejstoczeńskie poziomy kulturowe z Piekar II i IIa, następny poziom kulturowy z Jaskini Dziadowa Skała, st. zw Zwolenia, Jaskinia Łokietka, st. Racibórz-Stara Wieś i dolny poziom Pietraszyna 11. Na początek Vistulianu lub I Pleniglacjał synchronizowane jest st. Racibórz-Miedonia, a na sam I Pleniglacjał (70-55 tys. lat temu) takie stanowiska jak: Debrzączka, Maków 20, Olsztyn, górnoplejstoczeński poziom Raciborza-Ocic 1 i być może Wrocław-Oporów A2 (66-41 tys. lat temu). Ostatnim okresem, w trakcie którego człowiek neandertalski zamieszkiwał ziemie polskie to interpleniglacjał (55-25 tys. lat temu) ostatniego zlodowacenia. Na ten okres datowane są poziomy kulturowe ze stanowisk: Dzierżysław 1 (35 tys. lat temu) i 8 (40-35 tys. lat temu), Lubotyń 11 (45-35 tys. lat temu), Kaniów 4 (35-28 tys. lat temu), Jaskinia Nietoperzowa (36210 lat p.n.e.), Jaskinia Koziarnia, Skaratki (37 tys. lat p.n.e.), Jaskinia Południowa z Wojcieszowa (?) i Wrocław-Oporów A1 (41 tys. lat temu). Do wielokrotnie zamieszkiwanych stanowisk z tego okresu należą Jaskinia Strzegowa – od interglacjału eemskiego do końca wczesnego Vistulianu, st. Kraków-Zwierzyniec 1 – trzy do czterech poziomów kulturowych od

wczesnego Vistulianu i Jaskinia Ciemna – od interglacjału eemskiego po interpleniglacjał. Jak widać z powyższych ustaleń większość skupisk stanowisk położonych blisko siebie funkcjonowała w zbliżonych ramach chronologicznych i mogła być zasiedlana przez te same grupy neandertalskie, takie ustalenia dotyczą np. uzupełniających się pod względem funkcji i technologii stanowisk Piekary I i III.

Ze względu na inwentarz stanowiska górnoplejstoczeńskie można podzielić na należące do kul. mustierski, w tym ze znajomością techniki lewaluaskiej; mikockie i stanowiska bez znajomości techniki lewaluaskiej. Do pierwszej grupy należą między innymi: Kornice 11, Racibórz-Ocice 1, Maków 15 i 20, Bieńkowice, Racibórz-Stara Wieś, Racibórz-Miedonia, Cyprzanów 2, Pietraszyn 4 i 11, Ozimek, Kraków-Zwierzyniec 1, warstwa 12 z Jaskini Biśnik, Piekary II i Jaskinia Nietoperzowa. Do artefaktów charakterystycznych dla tej grupy należą rdzenie krążkowate, rdzenie lewaluaskie, odłupki od tych rdzeni, ostrza lewaluaskie, oprócz nich występują formy znane od dolnego paleolitu, to jest zgrzebła, narzędzia zębate i wnękowe, odłupki retuszowane i odpady po produkcji narzędzi. Wyjątkowym znaleziskiem jest zachowany w 3 fragmentach przedmiot, wykonany z poddanego starannej obróbce masywnego żebra zwierzęcego z Jaskini Deszczowej. Pojedyncze odłupki lewaluaskie wystąpiły w Śmiczu i Rybniku Kamieniu D, zaś odosobnione artefakty z obróbki rdzeni krążkowatych na stanowiskach: Pietrowice Wielkie 5 (rdzeń), Racibórz-Studzienna 12 (rdzeń), Domaszkowice 16 (odłupek), Racibórz-Płonie 3 (odłupek), Rybnik-Orzepowice 1 (zgrzebło boczne, rylec), Cyprzanów 3 (osłupek), Cyprzanów 6 (odłupek), Gliwice-Sośnica. Do stanowisk mikockich zalicza się: Dzierżysław 1, Pietrowice Wielkie 8, 23, 76, Maków 15, Cyprzanów 3, Kaniów 4, Piekary I, II, IIa, III i IV, stanowisko z ul. Kopernika, Kraków-Zwierzyniec 1, Kraków-Wawel, Jaskinię Ciemną, Schronisko Wylotne, Jaskinię Okiennik, Jaskinię Biśnik i stanowisko ze Zwolenia. Mikonien, który zajmuje w Europie w środkowym paleolicie terytorium od Dordonii po Krym rozwijał się od 280 tys. lat temu do 30 tys. lat temu, a charakteryzowało go przede wszystkim występowanie tzw. obróbki trójściennej oraz pięściaków, tylcowych noży bifacjalnych, zgrzebeł i drapaczy. Dodatkowo kul. mikocką dzieli się na mniejsze zespoły, wśród których na ziemiach polskich występują zespoły typu Bockstein (Jaskinia Okiennik, Piekary I i III, IV, Kraków-Wawel), typu Ciemna (warstwa górna Jaskini Ciemnej, Jaskinia Okiennik), typu Wylotne (Jaskinia Ciemna – warstwa dolna, Kraków, ul. Kopernika, Schronisko Wylotne) i zespół ze Zwolenia. W zespołach typu Bockstein, oprócz standardowego wyposażenia środkowopaleolitycznego jak rdzenie czy odłupki, występują pięściaki trójkątne, zgrzebła, pięściaki sercowate, noże typu Bockstein – noże tylcowe z prostym, ukośnym tylcem, narzędzi zębate. Charakterystyczne dla zespołów typu Ciemna są zaś noże bifacjalne typu Ciemna, pięściaki

liściowate (*Faustkeibblatt*), zgrzebła, drapacze, przekłuwacze, narzędzia zębate i standardowo rdzenie, odłupki, odpady po produkcji narzędzi bifacjalnych. Inwentarz typu Wylotne obejmuje rdzenie, odłupki, pięściaki, noże asymetryczne, narzędzia dyskoidalne. Stanowisko „Strzelnica” ze Zwolenia tak bardzo różniło się pod względem inwentarza od innych stanowisk mikockich z ziem polskich, że przyporządkowano je do nowej grupy. Odkryto na nim tłuk kamienny, odłupki, łuski, wśród narzędzi wystąpiły pięściaki sercowate, zgrzebła, odłupki retuszowane, ostrze liściowate, wióry retuszowane. Niewielkie znaleziska pięściaków środkowopaleolitycznych i noży tylcowych pochodzą z Jaskinia Koziarnia (warstwa 18), Krakowa-Zwierzynca 1 (warstwa 6), Jaskini Nietoperzowej, Jaskini Przegińskiej, Kobylan, Piekar III i IV, Pietrowic Wielkich 23, Makowa 15 i Schroniska Tunel Wielki. Pierwszym ze stanowisk odrębnym od dwóch powyższych grup kulturowych jest st. Lisięcice Z. Jego inwentarz obejmuje: rdzenie i ich frg. (dominują formy odłupkowe ze zmienioną orientacją, pozbawione cech zaprawy przygotowawczej, dwa rdzenie jednopiętowe, rdzeń przypominający formą rdzeń krążkowaty), wióry, odłupki i ich frg, retuszowane, narzędzia: przeważają ilościowo zgrzebła (dominują formy pojedyncze: poprzeczne łukowate, podłużne oraz skośne lekko wypukłe lub wklęsłe, dodatkowo zgrzebło podwójne w odmianie podwójnej lub zwrotnej, zgrzebło zbieżne), drapacz, narzędzia zębate i wnękowe, rylce, odłupki retuszowane w typie rakletów, odłupki z retuszem łuszczeniowym oraz frg. przekłuwacza, półtylczak, rylce klinowy, narzędzie kombinowane (zgrzebło + rylce); 2 rylczaki, płytkę z granitu. Technika uzyskiwania półsurowca jest pokrewna przemysłowi odłupków z elementami techniki wiórowo-odłupkowej, co pozwoliło określić, że stanowisko to było związane z kręgiem mustierskim o tradycji mikrolitycznej. Pozostałe stanowiska, na których wytwarzano narzędzia bez zaprawy przygotowawczej pochodzą z Wrocławia. Z poziom górnego ze stanowiska z ul Hallera pochodzą wyroby z krzemienia narzutowego, przy czym wykorzystano głównie okruchy oraz otoczaki niewielkich rozmiarów. Są to: tłuczek granitowy, rdzenie (dominują rdzenie wielopiętowe odłupkowe, trzy okazy reprezentują formy inicjalne, jednostkowo wystąpiły: rdzeń jednopiętowy odłupkowy, rdzeń dwupiętowy odłupkowy, rdzeń dwupiętowy odłupkowo-wiórowy, forma dyskoidalna z zaprawioną piętą), odłupki i wióry o długości przekraczającej 2 cm, narzędzie wnękowe, zębate, odłupki retuszowane, narzędzia nacinakowe w typie chopperów dystalnych, zgrzebła. Samo stanowisko przyporządkowano do tzw. Mikrmustierien (Taubachien, Mustierien Karpacki). Wrocław-Oporów A1 dostarczył 48 wyrobów krzemiennych: 34 odłupki, w tym 18 równych lub większych niż 20 mm oraz 6 drobnych odłupków, 8 fragmentów odłupków; 4 narzędzia: narzędzie wnękowe lub wnękowo-zębate, okruchy retuszowane, w tym narzędzie zębate, 2 rdzenie lub narzędzia wykonane metodą rdzeniowania, a A2 101 wyrobów. Są to rdzenie, w tym

okaz o zmienionej orientacji, który wcześniej eksploatowano metodą jednokierunkową bez zaprawy pięty, uzyskując pojedyncze odłupki i wióry, rdzeń o zmienionej orientacji ze śladami uzyskiwania krępych odłupków od trzech pięt, rdzeń wielopiętowy odłupkowych; odpady rdzeniowania: odłupki i nieliczne wióry – 74; 8 narzędzi retuszowanych: zgrzebło, okruchy retuszowane, odłupki retuszowane. Do taubachien, szarentien i mustierien zębatego pasują artefakty (narzędzia zminiaturyzowane, brak techniki lewaluaskiej) z poszczególnych poziomów kulturowych Jaskini na Oblazowej.

Stanowiska górnoplejstoczeńskie z ziem polskich ze względu na pełnione funkcje można podzielić na obozowiska podstawowe, obozowiska łowieckie (kill site), stanowiska, na których produkowano wyposażenie myśliwskie (obozowiska wytwórcze), obozowiska postojowe, obozowiska jednokrotne i miejsca zgubienia lub porzucenia narzędzia. Obozowiska podstawowe to głównie stanowiska jaskiniowe, charakteryzujące się występowaniem kilku poziomów kulturowych, na których wystąpiły zarówno artefakty pochodzące z większości faz produkcyjnych jak i szczątki zwierzyny łownej. Do najbardziej znanych przykładów takich obozowisk należą: Schronisko Wylotne, w obrębie którego zlokalizowano ślady po ognisku, a także udało się wydzielić część jaskini, w której produkowano narzędzia i część mieszkalną. W młodszej fazie zasiedlenia Jaskini Biśnik odkryto kamienną konstrukcję w wejściu do jaskini, którą interpretuje się jako pozbawiony zadachnienia wiatrochron lub rodzaj szałas i który miałby być związany z funkcją gospodarczą stanowiska. Jako stanowiska podstawowe mogą być interpretowane ponadto: Jaskinia Okiennik; stanowisko jaskiniowe Piekary I, które jest silnie powiązane ze stanowiskiem otwartym Piekary III (ślady po tej samej grupie ludności?); Jaskinia Nietoperzowa; Jaskinia Raj, w obrębie której wydzielono dwa poziomy kulturowe: dolny posiadający ślady obozowiska w partii przyotworowej jaskini, przy czym materiał krzemienisty był skoncentrowany w korytarzu i komorze wstępnej jaskini i górny, w którym obozowisko założono w korytarzu i komorze wstępnej i charakteryzujący się występowaniem dużej liczby poroży renifera; Kraków-Sowiniec 1; Kraków-Zwierzyniec 1 (3-4 poziomy osadnictwa); Jaskinia na Oblazowej; Jaskinia Ciemna (dwa poziomy kulturowe); Jaskinia Zamkowa Dolna (rodzaj fauny pozwolił ustalić funkcjonowanie obozowiska na czas klimatu umiarkowanego chłodnego); Piekary II, Jaskinia Koziarnia i stanowisko z ul. Hallera z Wrocławia. Pietraszyn 11, Dzierżysław 8 i być może Kornice 11 to pozostałości obozowisk, na których wytwarzano wyposażenie myśliwskie, a ma o tym świadczyć występowanie w inwentarzu prawie wyłącznie odpadów i półsurowców pochodzących z eksploatacji rdzeni, narzędzia stanowią zaledwie 3% wszystkich artefaktów. Jako obozowiska postojowe, na których wytwarzano narzędzia i mieszkano przez krótki czas interpretowane są st. Dzierżysław 1 i Lubotyń



11 oddalonych od siebie o ok. 1,5 km. Przy czym w Dzierżysławiu obozowisko mogło być zakładane kilkakrotnie, zaś z Lubotynia pochodzą ślady dwóch ognisk i szczątki roślinne sosny pospolitej, brzozy, olszy, jałowca oraz roślin trawiastych, zielnych i bylic. Jednakże występowanie na obu tych stanowiskach artefaktów pośrednich między środkowym a górnym paleolitem nie wyklucza ich związku z młodszym z powyższych okresów. Podczas górnego plejstocenu ludność neandertalska na ziemiach polskich polowała głównie na megafaunę plejstocенską, to jest: niedźwiedź jaskiniowy, tur/żubr, koń, nosorożec, mamut, jelen, renifer, wół piżmowy, jak i mniejsze zwierzęta, wykorzystywane zapewne do produkcji ubrań: zając, lis, wilk, kuna. Szczególną formą stanowisk związanych z myślistwem są kill sites, czyli obozowiska myśliwskie. Z górnym plejstocenem na ziemiach polskich związane są przynajmniej cztery takie stanowiska. Ze Skaratek pochodzą pozostałości szczątków kostnych mamuta, m.in. kręgi, kości prawej i lewej ręki, odłupki kwarcytowy i kości połupane i ze śladami nacięć, datowanie tego stanowiska jednakże nie wyklucza młodszego pochodzenia. Następnymi stanowiskami uważanymi za miejsca uboju i obróbki zwierzyny są st. A1 i A2 z Wrocławia-Oporowa, przy czym dolny poziom st. A2 może być pozostałością po obozowisku wytwórczym. Przy obu stanowiskach zaszło do redepozycji zabytków, i tak materiały z A1 mogły pierwotnie znajdować się na zachód lub południe od miejsca ich znalezienia, a z A2 doszło do transportu artefaktów z południa na północ. Większość szczątków zwierzęcych odkryto na st. A2, są to fragmenty zębów koni, kości i fragmenty kości koni, zęby mamuta, fragment zęba nosorożca, fragment zęba żubra lub tura, fragmenty poroża renifera, zaś z A1 pochodzi fragment dolna część poroża renifera, fragmenty kości długich i niewielkie części uzębienia większych ssaków oraz ryb oraz fragment zęba konia. Ostatnim rozpoznanym obozowiskiem myśliwskim jest st. „Strzelnica” ze Zwolenia, na którym polowano głównie na młode konie (60% szczątków) przy zwężającym się fragmencie dna doliny rzeki Zwoleńka. Oprócz koni na powyższym stanowisku wystąpiły szczątki nosorożca, bizona, mamuta, bobra i renifera, charakterystycznym jest występowanie głównie narzędzi myśliwskich i rzeźniczych przy braku rdzeni. Maków 20 i Lisiećice Z są problematyczne w interpretacji. Pierwsze z nich cechuje się brakiem rdzeni co wyklucza jego wytwórczy charakter, a brak zachowanych szczątków zwierzęcych nie pozwala na przyporządkowanie do obozowisk myśliwskich, zaś drugie odkrywcą określił jako „stanowisko mieszkalne”. Do unikatowego na ziemiach polskich należy stanowisko z Jaskini Stajnia (Mirów), które oprócz funkcji obozowisk postojowego (o czym przekonuje znalezisko jamy zasobowej z półsurowcem) mogło pełnić funkcję grobową, a to za sprawą znalezionych an nim jedynych szczątków neandertalskich z Polski. Są to trzy zęby: jeden należy do sześciolatniego dziecka, drugi do dwudziestoletniego mężczyzny, a trzeci to dolny trzonowiec,

należący do osobnika dorosłego. Największy procent stanowią stanowiska tymczasowe i z pojedynczymi artefaktami.

Warto na koniec wspomnieć o stanowiskach Draby 3 i 5. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że zabytki (różnego rodzaju odlupki) pochodzące z tych jaskiniowych stanowisk to pseudoartefakty (Głazek J. 1980).

## Podsumowanie

Podsumowując najstarsze nie budzące wątpliwości wśród naukowców zasiedlenie ziem polskich miało miejsce jeszcze podczas interstadiału ferdynandowskiego i związane było z technokompleksem mikrolitycznym. Technomopleks ów uważany jest za przejaw wykorzystywania terenów leśnych przez grupy ludzkie i związany z ich myśliwskim charakterem. Poświadczać miałyby to mikrolityczne zabytki interpretowane jako zbrojniki.